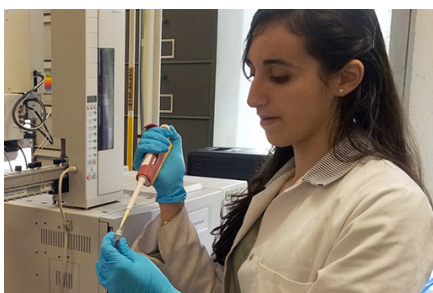


La plate-forme IEA (Institut Européen des Antioxydants) dirigée par le Dr Smail MEZIANI épaulé par le Pr Stéphane DESOBRY (du LIBio), est spécialisée dans l'évaluation du pouvoir antioxydant des produits naturels et des préparations cosmétiques, alimentaires, nutraceutiques et pharmaceutiques.

Elle est hébergée à l'École Nationale Supérieure d'Agronomie et des Industries Alimentaires (ENSAIA), au sein de l'Université de Lorraine à Nancy. Elle bénéficie ainsi d'un contexte favorisant la fertilisation croisée des expertises entre la plate-forme et le laboratoire LIBio duquel elle a émergé pour la valorisation des travaux de recherche menés depuis 10 ans sur la structuration d'antioxydants et la lutte contre le stress oxydatif. Ce projet répond à une forte demande des industriels de l'agroalimentaire, cosmétique et pharmaceutique pour une caractérisation de l'activité antioxydante de leurs produits.

La plateforme IEA dispose au niveau de son laboratoire d'une expertise reconnue de mesure du pouvoir antioxydant. L'activité de IEA consiste à valoriser un savoir-faire en matière de caractérisation du potentiel antioxydant de molécules ou de préparations à travers :

- La mise en place d'une offre de prestations de services d'analyses, d'expertise et de conseil.



- Le développement d'une nouvelle méthode de dosage et d'un nouvel indicateur compatible avec les méthodes existantes.

L'expertise développée par la plate-forme se distingue des analyses actuellement utilisées :

- Technologie unifiée rassemblant toutes les méthodes existantes avec un nouvel indicateur.
- Expertise dans le domaine du dosage de l'activité antioxydante.
- Constitution d'une base de données de molécules antioxydantes.

La plate-forme IEA a vocation à déterminer le profil antioxydant d'une préparation, à caractériser de nouvelles molécules antioxydantes en vue d'applications potentielles ainsi qu'à recommander des molécules adaptées à la formulation d'un produit à partir d'une base de données.

Nombreuses sont les méthodes permettant de déterminer l'activité antioxydante des préparations cosmétiques, pharmaceutiques et alimentaire. La plate-forme IEA vous propose un pool de méthodes d'évaluation du potentiel antioxydant maîtrisées et actuellement reconnues (DPPH, TEAC/ABTS, ORAC, FRAP, TRAP, TOSC, CL, PCL...) à la demande.

Dosage, caractérisation et identification de nouvelles molécules présentant une activité antioxydante par spectroscopie UV-visible (poly-



phénols globaux (Folin-Ciocalteu), flavonoïdes (trichlorure d'aluminium), marqueurs polyphénoliques spécifiques (HPLC-MS)).

L'expertise acquise ces dernières années dans le domaine des antioxydants permet de mettre à la disposition des clients :

- Une aide à la formulation des produits pour la voie orale ou la cosmétique
- Une analyse du pouvoir antioxydant des produits formulés avec si besoin une méthode spécifique.
- Un accompagnement sur le développement d'un argumentaire sur les produits (études bibliographiques, brevets...).
- Avec l'aide de collaborateurs externes, la détermination du passage à travers les barrières biologiques ainsi que la cytotoxicité et les activités antibactériennes et/ou anti-inflammatoires peuvent être déterminées.